AZIENDA TRASPORTI MUNICIPALI - MILANO

Servizio Movimento Stradale e Interurbano

15 Febbraio 1995

COMUNICATO AL PERSONALE N° 28

VETTURE TRANVIARIE ARTICOLATE A TRE CASSE TIPO 4800 MODIFICA DEGLI IMPIANTI E DEGLI APPARECCHI DI COMANDO

Si rende noto al personale di guida del Servizio Tranviario Urbano che sulle vetture articolate a tre casse tipo 4800 vengono apportate, in sede di revisione generale, modifiche agli impianti ed agli apparecchi di comando

Tali modifiche non apportano sostanziali variazioni al sistema di guida e riguardano le apparecchiature ad uso del manovratore la cui nuova collocazione è illustrata nelle pagine seguenti.

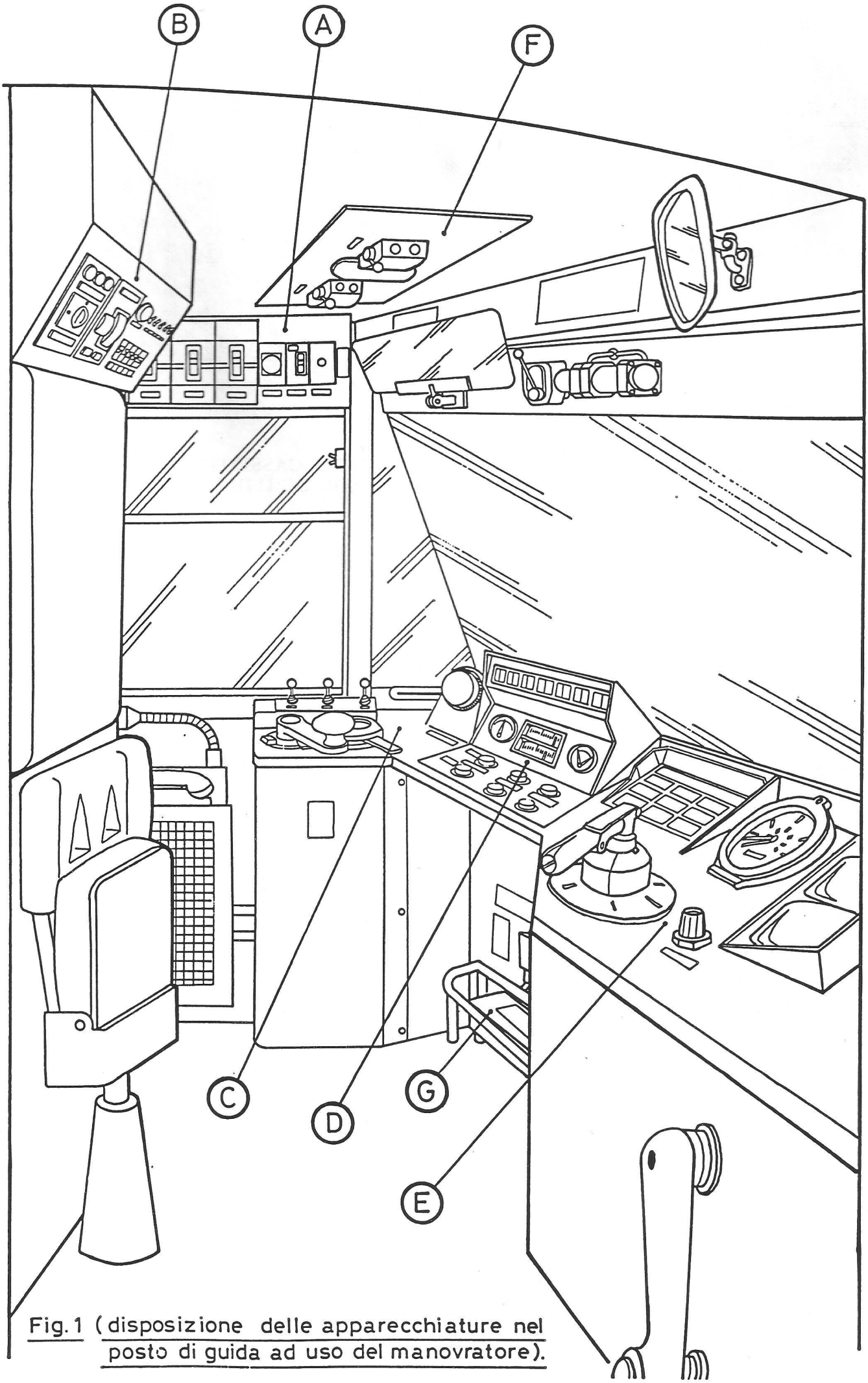

Fig. 1 (disposizione delle apparecchiature nel posto di guida ad uso del manovratore).

DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE NEL POSTO DI GUIDA AD USO DEL MANOVRATORE (Fig. 1)

A - **Pannello fusibili A.T. e interruttori installati su fascia sottocielo sinistra**
(la disposizione è illustrata in Fig. 2)

B - **Pannello apparecchiature b.t. installato su paretina alle spalle del manovratore**
(la disposizione delle apparecchiature è illustrata in Fig. 3)

C - **Lato sinistro banco di manovra**
(la disposizione delle apparecchiature è illustrata in Fig. 4)

D - **Cruscotto anteriore**
(la disposizione delle apparecchiature è illustrata in Fig. 5)

E - **Lato destro banco di manovra**
(La disposizione delle apparecchiature è illustrata in Fig. 6)

F - **Pannello sottocielo posto guida**
(La disposizione delle apparecchiature è illustrata in Fig. 7)

G - **Scaldiglia**

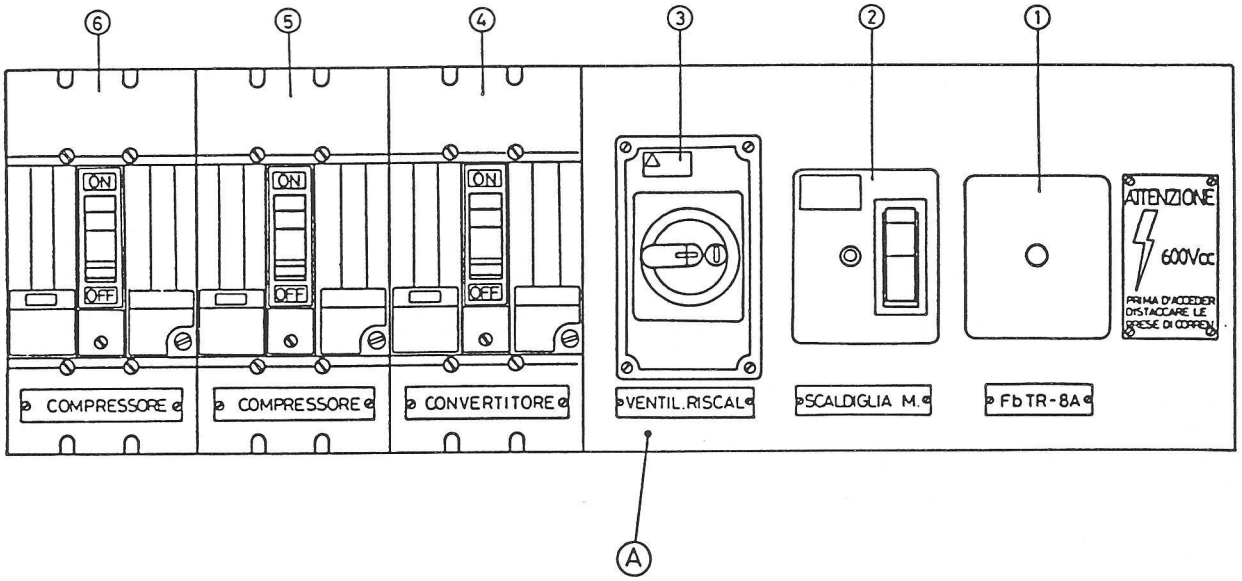

Fig.2 (paretina sinistra)

A- PANNELLO FUSIBILI A.T. E INTERRUTTORI INSTALLATI SU FASCIA SOTTOCIELO SINISTRA (Fig. 2)

1 - Fusibile (A.T.) di protezione al gruppo di resistenze di riscaldamento dell'impianto di climatizzazione cabina.

2 - Interruttore (b.t.) comando scaldiglia manovratore.

3 - Interruttore comando inserzione gruppo resistenze di riscaldamento dell'impianto di climatizzazione cabina.

4 - Interruttore automatico (A.T.) per comando e protezione del convertitore.

5 - Interruttore automatico (A.T.) per comando e protezione del motocompressore n° 1.

6 - Interruttore automatico (A.T.) per comando e protezione del motocompressore n° 2.

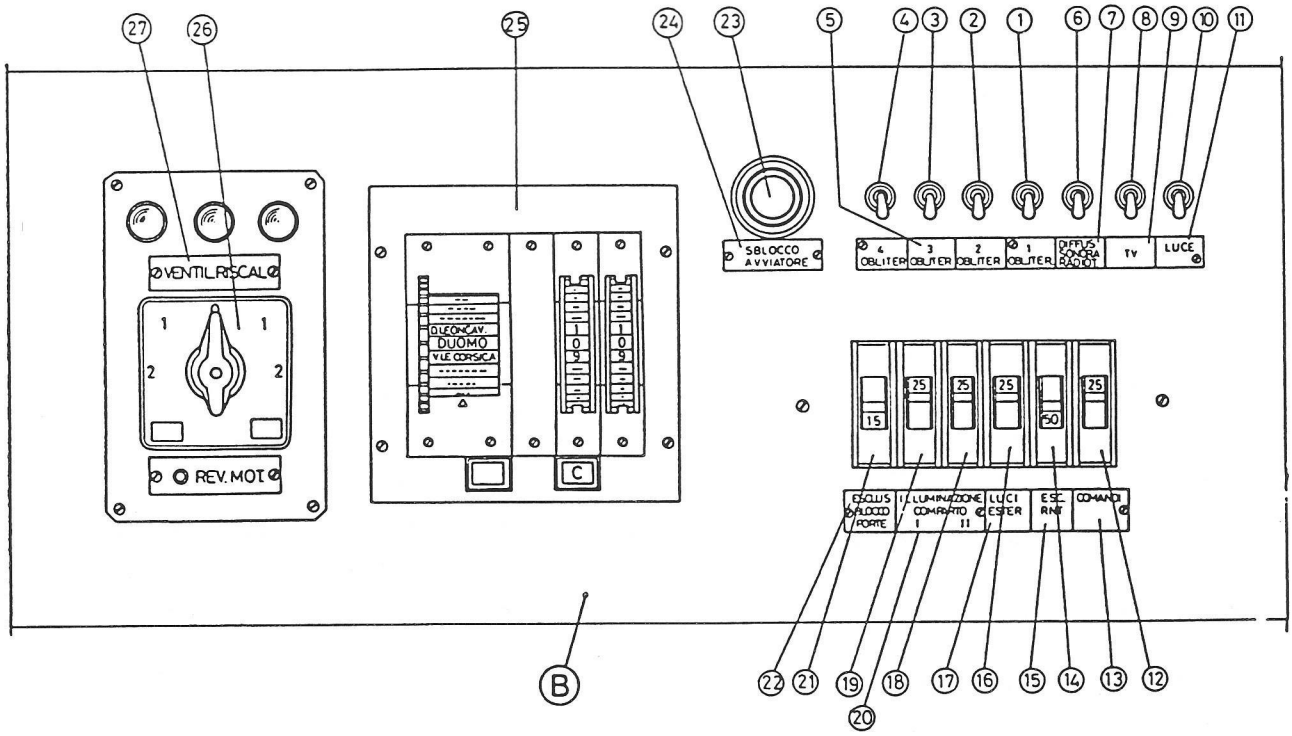

Fig. 3 (pannello b.t. paretina spalle manovratore).

B - PANNELLO APPARECCHIATURE b.t. INSTALLATO SU PARETINA ALLE SPALLE DEL CONDUCENTE (Fig. 3)

1 - Interruttore a levetta comando 1ª obliteratrice.
2 - Interruttore a levetta comando 2ª obliteratrice.
3 - Interruttore a levetta comando 3ª obliteratrice.
4 - Interruttore a levetta comando 4ª obliteratrice.
5 - Targhetta individuazione obliteratrice.
6 - Interruttore a levetta comando radiotelefono.
7 - Targhetta individuazione "diffusione sonora - radio".
8 - Interruttore a levetta comando impianto TV.
9 - Targhetta individuazione "TV".
10 - Interruttore a levetta comando luce cabina.
11 - Targhetta individuazione "luce cabina".
12 - Interruttore inserzione comandi b.t.
13 - Targhetta individuazione "comandi".
14 - Interruttore esclusione relè nulla tensione.
15 - Targhetta individuazione "ESC. R.N.T.".
16 - Interruttore inserzione luci esterne.
17 - Targhetta individuazione "luci esterne".
18 - Interruttore luci comparto passeggeri 1ª serie.
19 - Interruttore luci comparto passeggeri 2ª serie.
20 - Targhetta individuazione "illuminazione comparto Iª e IIª".
21 - Interruttore esclusione relè blocco porte.
22 - Targhetta individuazione "esclusione blocco porte".
23 - Pulsante sblocco avviatore
24 - Targhetta individuazione "sblocco avviatore".
25 - Tabulatore comando indicatori di percorso.
26 - Commutatore comando climatizzazione cabina
27 - Targhetta individuazione "ventil. riscald.".

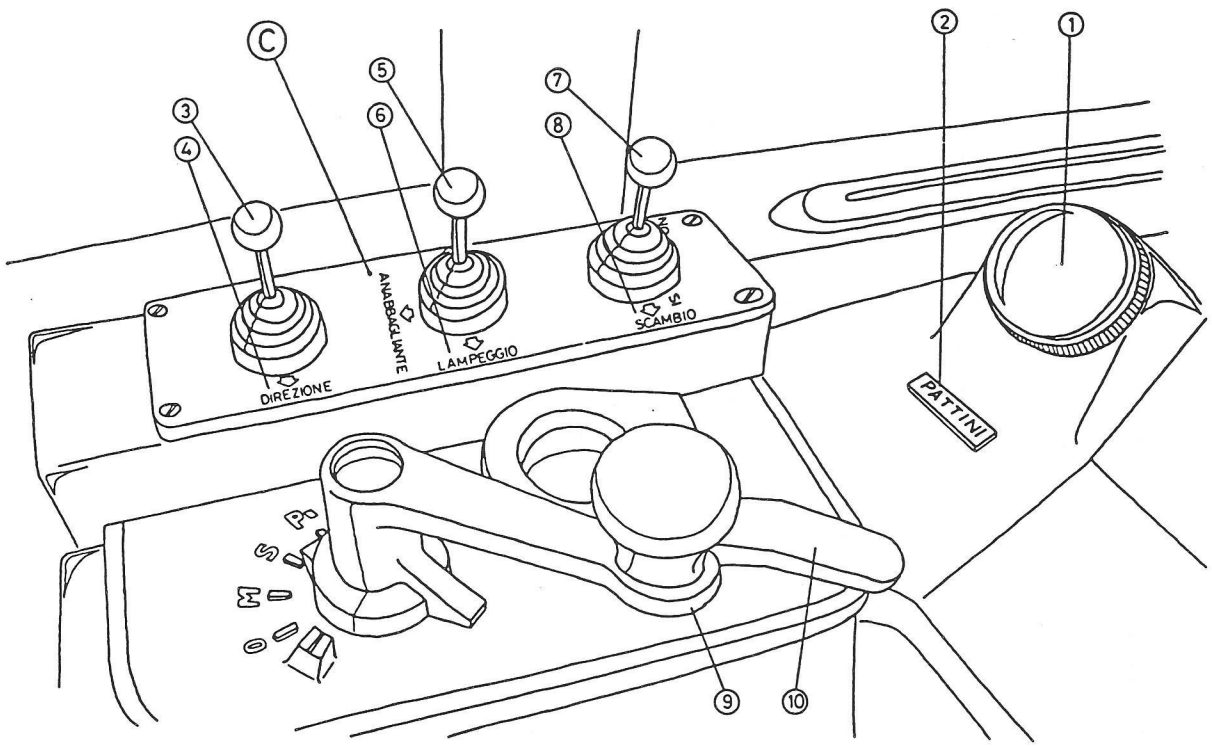

Fig.4 (lato sinistro banco di manovra).

C - LATO SINISTRO BANCO DI MANOVRA
(Fig. 4)

1 - Pulsante comando azionamento pattini elettromagnetici.

2 - Targhetta individuazione "Pattini".

3 - Deviatore luci di direzione.

4 - Targhetta individuazione "direzione".

5 - Deviatore luce faro anteriore.

6 - Targhetta individuazione "anabbagliante - lampeggio".

7 - **Deviatore comando "scambio SI" - "scambio NO".**

8 - **Targhetta individuazione "scambio SI" - "scambio NO".**

9 - Combinatore di manovra.

10 - Inversore di marcia.

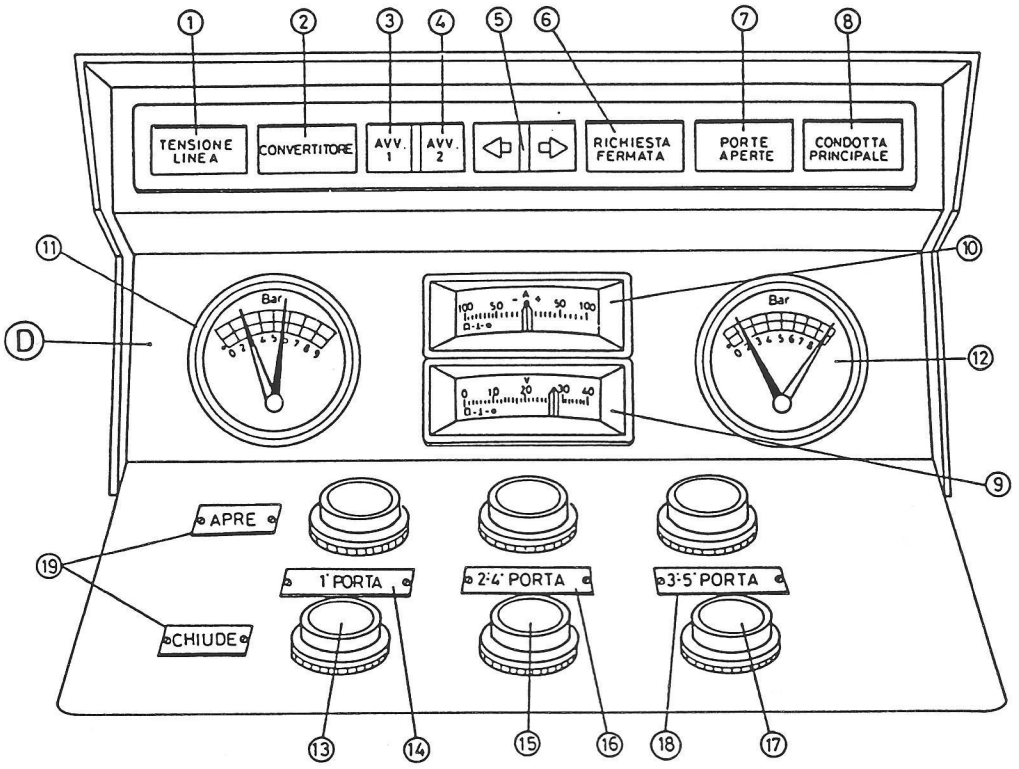

Fig. 5 (cruscotto).

D - CRUSCOTTO ANTERIORE

(Fig. 5)

1 - Lampada spia per la tensione linea che accesa rossa indica la presenza di tensione in linea.
Targhetta di individuazione " Tensione Linea".

2 - Lampada spia convertitore che accesa rossa indica il guasto o la disinserzione del convertitore.
La lampada accesa illumina il corrispondente vetrino colorato in rosso con la scritta "Convertitore"

3 - Lampada spia Avv. 1° che accesa indica avviatore 1° in funzione per l'inserimento e l'esclusione delle resistenze in fase di avviamento e frenatura.
La lampada accesa illumina il corrispondente vetrino colorato in rosso con la scritta "Avv. 1°"

4 - Lampada spia Avv. 2° (come punto precedente)

5 - Lampada spia lampeggiante per l'indicazione della direzione, il vetrino verde raffigura due frecce rivolte rispettivamente a destra e a sinistra

6 - Lampada spia per richiesta fermata che lampeggiando a porte chiuse indica al manovratore la prenotazione della fermata, da parte dei passeggeri.
La lampada accesa illumina il vetrino illuminato in giallo con la scritta "richiesta fermata"

7 - Lampada spia porte aperte che accesa indica porte aperte.
La lampada accesa illumina il vetrino colorato in rosso con la scritta "porte aperte"

8 - Lampada spia condotta principale colore verde per la segnalazione presenza aria nella condotta principale.
Targhetta individuazione "Condotta principale"

9 - n° 1 Voltometro batteria che indica la tensione esistente ai capi della batteria.

10 - n° 1 Amperometro batteria (a zero centrale) per il rilievo della corrente erogata o assorbita dalla batteria

11 - Manometro indicante con la lancetta nera la pressione dell'aria presente nella condotta principale e con la lancetta rossa la pressione presente nella condotta del freno automatico.

12 - Manometro indicante con la lancetta nera la pressione dell'aria nel cilindro freno e con la lancetta rossa la pressione dell'aria presente nella condotta di pressione .

13 - n° 1 pulsante per il comando di apertura e chiusura della 1ª porta.

14 - Targhetta di individuazione .

15 - n° 1 pulsante per il comando di apertura e chiusura 2ª e 4ª porta

16 - Targhetta di individuazione "2ª - 4ª porta"

17 - n° 1 pulsante per il comando di apertura e chiusura 3ª e 5ª porta

18 - Targhetta di individuazione "3ª - 5ª porta"

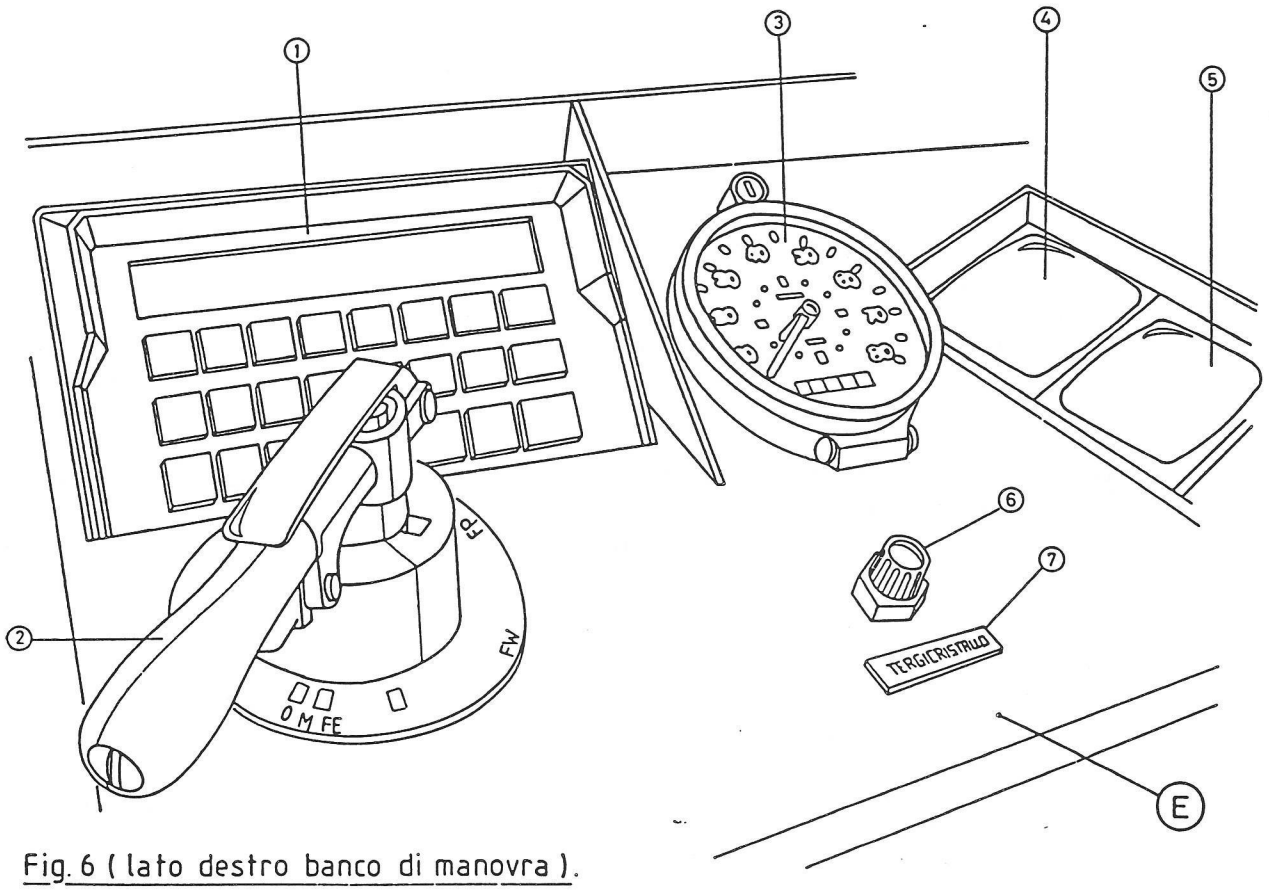

Fig. 6 (lato destro banco di manovra).

E - LATO DESTRO BANCO DI MANOVRA
(Fig. 6)

1 - n° 1 quadro di bordo dell'impianto di autolocalizzazione (solo predisposizione).

2 - n° 1 combinatore di frenatura
Sulla vettura in oggetto le azioni frenanti principali si possono suddividere in tre parti, secondo della posizione del manettino:
a) pos. M - preparazione alla frenatura elettrodinamica
b) pos. Fe - frenatura elettrodinamica
c) pos. Fw - frenatura pneumatica
Successivamente a queste posizioni si hanno:
d) pos. Fp - frenatura con pattini elettromagnetici
e) pos. E - frenatura d'emergenza (pattini + sabbiera)

3 - n° 1 tachigrafo

4 - n° 1 monitor controllo salita e discesa passeggeri 4ª porta

5 - n° 1 monitor controllo salita e discesa passeggeri 5ª porta

6 - Manopola azionamento tergicristallo, azionato pneumaticamente, regola la velocità della corsa del tergicristallo frontale alla cabina di guida

7 - Targhetta d'individuazione "tergicristallo"

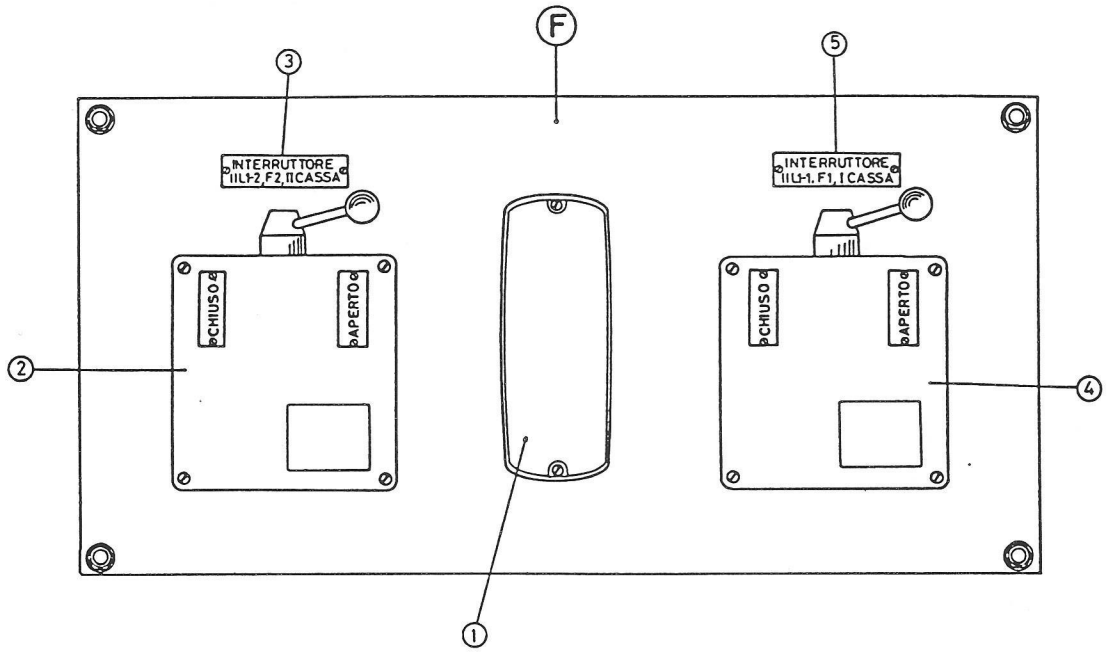

Fig.7 (pannello sottocielo posto di guida).

F - PANNELLO SOTTOCIELO POSTO GUIDA
(Fig. 7)

1 - Plafoniera completa di lampada, serve per l'illuminazione della cabina di guida.

2 - Commutatore: determina la disinserzione dell'interruttore di linea escludendo la trazione e la frenatura dalla cassa anteriore.

3 - Targhetta di individuazione " Interruttore IIL1 - 1F1 I Cassa"

4 - Come punto 2 riferendosi alla cassa posteriore

5 - Targhetta di individuazione " Interruttore IIL1 - 2F2 II Cassa"

IL CAPO SERVIZIO
(dr.ing. Bruno Decio)

LP/lz